

Composition du conseil d'administration et gestion opportuniste des résultats

Hamadi MATOUSSI

Professeur en Finance à l'ISCAE

Laboratoire Interdisciplinaire de Gestion Université Entreprise (LIGUE)

Adresse Postale : ISCAE- Université de la Manouba- Campus universitaire. 2010 Manouba/

Tunisie

Tel : (216) 71 600705 ; Fax : (216) 71 602404

e-mail : hamadi.matoussi@iscae.rnu.tn

Imen MAHFOUDH

Assistante contractuelle à la FSEG Sfax

Adresse Postale : Assurance CARTE. Immeuble EL Manar, Escalier C, 2^{ème} étage. 3000 Sfax/

Tunisie

Tel : (216) 74 436414 ; Fax : (216) 74 279139

e-mail : imenmahfoudh@voila.fr

Résumé

Cette étude examine le rôle de la composition du conseil d'administration dans la surveillance de la pratique de gestion des résultats, telle que mesurée par la valeur absolue des accruals discrétionnaires.

En utilisant un modèle de régression linéaire, cet article montre qu'une proportion élevée d'administrateurs externes, la séparation entre les fonctions de présidence du conseil et de direction générale et un large conseil d'administration contraignent le dirigeant à s'engager dans une gestion opportuniste des résultats.

Toutefois, avec l'utilisation du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable, les résultats montrent qu'une large proportion d'administrateurs externes et la séparation entre les fonctions de présidence du conseil et de direction générale contraignent réellement la gestion opportuniste des résultats mais les larges conseils d'administration ne sont pas efficaces dans l'augmentation de la fiabilité des états financiers.

Mots clés : Composition du conseil d'administration, gestion opportuniste des résultats, valeur absolue des accruals discrétionnaires.

Abstract

This study examines the role of the board of directors' composition to monitor earnings management, measured by the absolute value of discretionary accruals.

Using a linear regression model, this article shows that a large proportion of outside directors, the separation between the roles of chair and CEO and the large board of directors constrain the manager to engage in opportunistic earnings management.

However, using the switching model, the results show that the larger proportion of outside directors and the separation between the roles of chair and CEO really constrain the opportunistic earnings management but the larger boards are not efficient in increasing the reliability of financial statements.

Key words: Board of directors' composition, opportunistic earnings management, absolute value of discretionary accruals.

Composition du conseil d'administration et gestion opportuniste des résultats

1. Introduction

La comptabilité financière sert à refléter la réalité économique de toute entreprise et les premiers responsables de l'élaboration des états financiers sont les dirigeants de cette entreprise. Ces derniers peuvent chercher à maximiser leurs propres fonctions d'utilité (maximisation de leurs richesses personnelles, choix des stratégies les moins risquées et à court terme,...) en jouant sur les chiffres comptables divulgués. Pour cela, sont venus les auditeurs externes qui ont pour mission de contrôler les états financiers et de rassurer les investisseurs et tout partenaire de la firme de la fiabilité et de la sincérité de l'information financière divulguée.

Toutefois, au cours des dernières années, nous avons remarqué que des fraudes et des irrégularités importantes au niveau d'états financiers, même certifiés, ont conduit à des faillites spectaculaires et inattendues.

En plus de ces multiples scandales (faillites, états financiers frauduleux,...) ayant agité les milieux des affaires, les déclarations d'Arthur Levitt, président de la SEC en septembre 1998, ainsi que celles de l'Association Française des Auditeurs en France (Le livre bleu de la CNCC en 1999) ont été la cause d'une méfiance envers la crédibilité des états financiers publiés.

Dans un tel contexte, il y eu remise en cause de la capacité de l'auditeur externe, à lui seul, à protéger les intérêts des partenaires d'une firme et nous avons senti un besoin urgent de tout un processus de gouvernement des entreprises servant à protéger les intérêts des investisseurs et à garantir une bonne qualité des états financiers.

L'un des éléments de ce processus de gouvernement des entreprises ayant reçu le plus d'attention dans le contexte international est le conseil d'administration. En effet, plusieurs rapports sont apparus (Treadway aux Etats-Unis, Cadbury au Royaume Uni, Viénot en France, Rapport de Toronto Stock Exchange au Canada) recommandant l'implantation de comités spécialisées (Comité d'audit, de vérification, de nomination,...) et insistant sur le renforcement du rôle joué par le conseil d'administration dans la surveillance des comportements discrétionnaires des gestionnaires et la veille sur les intérêts des actionnaires.

La seule étude ayant examiné l'impact de certains mécanismes de gouvernement des entreprises sur la pratique de gestion des résultats et effectuée dans le contexte français est celle de Jeanjean (2000). Ce dernier s'est contenté d'examiner l'indépendance du conseil d'administration et son impact sur la pratique de gestion des résultats.

Dans cette étude, nous examinons la relation entre d'une part, certaines caractéristiques du conseil d'administration, en tant que mécanisme de gouvernement des entreprises, et d'autre part, un aspect subtil de la fiabilité des états financiers, à savoir la gestion opportuniste des résultats, et ce pour le cas de sociétés françaises cotées à la bourse de Paris.

Pour répondre à cet objectif, nous allons essayer de détecter la nature de l'association existante entre la valeur absolue des accruals discrétionnaires, tels que mesurés par le modèle de Jones (1991) et respectivement trois variables se rapportant à la structure du conseil d'administration, à savoir : son indépendance, sa taille et le cumul des fonctions de présidence du conseil et de direction générale.

L'étude porte sur un échantillon de 128 sociétés françaises cotées à la Bourse de Paris et étudiées sur une période s'étalant de 1994 à 1999.

Notre méthode d'analyse repose d'abord sur un modèle de régression linéaire appliqué aux sociétés françaises qui gèrent leur résultat dans une perspective opportuniste. Par la suite, et afin de surmonter les défaillances de la première méthodologie, nous allons examiner l'intégralité des sociétés de l'échantillon à l'aide du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable. Enfin, les résultats du test de Khi deux vont nous donner une idée sur la méthodologie la plus pertinente utilisée dans cette étude.

L'organisation de notre travail de recherche sera faite comme suit. Dans la deuxième section, nous allons présenter le cadre théorique de la recherche ainsi que la revue de la littérature se rapportant à ce sujet. Au niveau de la troisième section, nous allons présenter les données et la méthodologie de l'étude. Les résultats et leur interprétation sont portés à la section quatre et la conclusion et les voies de recherches futures sont présentées à la section cinq.

2. Cadre théorique et revue de la littérature

Schipper (1989) définit la gestion des résultats comme étant : « *une intervention délibérée dans le processus de présentation de l'information financière dans le but de s'approprier des gains personnels* ».

Les actionnaires vont gagner quand la gestion des résultats est utilisée dans un objectif de signalisation d'une information privée détenue par les dirigeants (Healy et Palepu, 1995) ou de réduction des coûts politiques.

Toutefois, ces actionnaires peuvent aussi perdre quand cette pratique aboutit à des gains privés anormaux pour les dirigeants. De tels gains peuvent être soit directs (augmentation de leur rémunération) soit indirects (en terme de prestige, promotions futures, bonne réputation sur le marché du travail).

En plus de ces gains privés anormaux dont pourraient bénéficier les dirigeants, la gestion des résultats pourrait tromper les investisseurs en leur donnant de fausses informations. L'information financière est utilisée sur le marché des capitaux pour la détermination des cours boursiers. Les investisseurs se basent sur l'information financière pour décider d'acheter, de conserver ou de vendre les titres. L'efficacité des marchés des capitaux est fondée sur l'information financière divulguée sur ce marché. Ainsi, quand cette information est erronée, il serait impossible d'évaluer correctement les titres sur le marché financier et la gestion des résultats pourrait alors être considérée l'une des principales causes des conflits d'agence existant entre les actionnaires et les dirigeants.

Dans les grandes firmes où il y a une séparation entre la propriété et la direction, ces problèmes d'agence s'accroissent avec une gestion opportuniste des résultats, d'où la nécessité de certains mécanismes de contrôle des dirigeants qui essaient d'aligner les intérêts des dirigeants avec ceux des actionnaires. Plus précisément, ces mécanismes tentent de limiter le comportement discrétionnaire des dirigeants et de préserver les intérêts des partenaires des firmes.

Le mécanisme suprême de contrôle interne des dirigeants est le conseil d'administration. Ce dernier est le principal organe chargé de représenter les intérêts des actionnaires.

Le rapport Viénot (1995) attribue quatre missions au conseil d'administration : définir la stratégie de l'entreprise, désigner les mandataires sociaux chargés de gérer celle-ci dans le cadre de cette stratégie, contrôler la gestion et veiller à la qualité de

l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés à travers les comptes ou à l'occasion d'opérations très importantes.

Au-delà donc de ses obligations légales à l'égard des actionnaires, le conseil d'administration d'une société cotée doit veiller à la qualité de l'information financière, notamment sa fiabilité et sa clarté, pour que les transactions puissent être effectuées de manière équitable.

D'où, et puisque la gestion opportuniste des résultats est coûteuse pour les investisseurs et qu'elle puisse menacer leurs intérêts sur les marchés des capitaux, nous nous attendons à ce qu'un contrôle efficace exercé par le conseil d'administration soit associé avec de faibles niveaux de gestion des résultats.

Trois caractéristiques du conseil d'administration, ayant reçu une attention particulière dans les études antérieures du gouvernement des entreprises, seront aussi examinées dans notre étude. Ces caractéristiques sont : l'indépendance du conseil d'administration, le cumul des fonctions de direction générale et de présidence du conseil d'administration et la taille du conseil d'administration.

2.1. Indépendance du conseil d'administration

Les études antérieures (Fama, 1980 ; Fama et Jensen, 1983) suggèrent que la viabilité du conseil d'administration est rehaussée par l'inclusion de membres externes indépendants de la direction. En effet, les administrateurs externes peuvent s'opposer librement aux décisions prises par les dirigeants et qui pourraient menacer les intérêts des actionnaires.

De plus, ces membres externes ont de plus grands motifs pour prendre des décisions favorisant la maximisation de la richesse des actionnaires puisqu'ils s'intéressent énormément à leur réputation affectant leur aptitude à recevoir d'autres opportunités de nomination dans d'autres conseils d'administration (Fama et Jensen, 1983).

Beasley (1996) et Dechow et *al.* (1996) ont trouvé une relation négative entre le pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration et la pratique de violation des PCGR.

Les études de Peasnell et *al.* (1998, 2000) sur des entreprises britanniques, de Marrakchi et *al.* (2001) et de Klein sur des entreprises américaines et celle de Jeanjean (2000) sur des entreprises françaises ont toutes trouvé que les firmes dont les conseils d'administration incluent un pourcentage élevé d'administrateurs externes ont une faible tendance à s'engager dans une pratique de gestion des résultats.

2.2. Séparation entre les fonctions de direction générale et de présidence du conseil d'administration

Le conseil d'administration constitue l'instance suprême de contrôle au niveau de l'entreprise. Pour cela, il doit fonctionner d'une façon indépendante du pouvoir du chef de la direction. Cette indépendance pourrait être assurée, dans une certaine limite par la séparation entre les postes : directeur général et président du conseil d'administration.

Les rapports Cadbury (1992), Hampel (1998), Viénot (1995) ainsi que celui de la Bourse de Toronto (Where were the directors, 1994) recommandent tous de séparer les fonctions de directeur général et de président du conseil d'administration pour que les missions du conseil d'administration soient accomplies de manière efficace.

En effet, dans les grandes organisations, la séparation entre les fonctions de gestion et de contrôle constitue un moyen de limitation de la probabilité de production d'états financiers frauduleux (Dechow et *al.*, 1996 ; Beasley, 1996).

Peasnell et *al.* (2000) et Marrakchi et *al.* (2001) ont testé l'impact de la séparation entre les fonctions de directeur général et de président du conseil d'administration sur la gestion des résultats et ont trouvé une association négative et significative entre ces deux variables.

2.3. Taille du conseil d'administration

Plusieurs études empiriques ont porté sur la taille du conseil d'administration et son efficacité dans sa tâche de surveillance (Lipton et Lorch, 1992 ; Jensen, 1993 ; Yermack, 1996). Ces études recommandent toutes d'éviter que les conseils soient de grande taille parce que l'augmentation du nombre d'administrateurs rend le processus de communication et de prise de décision plus difficile ce qui affaiblit l'efficacité de cet organisme institutionnel.

Dans ce même ordre d'idées, Beasley (1996) a trouvé que la probabilité de commission de fraudes au niveau des états financiers est une fonction croissante de la taille du conseil d'administration.

Néanmoins, les études effectuées dans le cadre de la gouvernance des entreprises et la gestion des résultats ont trouvé des résultats contraires à ce qui était attendu. En effet, ces recherches ont trouvé que les conseils d'administration de grande taille semblent réduire la pratique de gestion des résultats (Marrakchi et *al.*, 2001 ; Xie et *al.*, 2001).

3. Données et méthodologie de l'étude

3.1. Echantillon et période d'étude

Notre échantillon est composé de 128 sociétés françaises cotées à la Bourse de Paris et appartenant à la liste des sociétés constitutives de l'indice boursier SBF 250.

Les données se rapportant à la composition du conseil d'administration et à la structure de propriété de ces sociétés ont été tirées d'une base de données préétablie « SBF 250 ». Les autres données sont tirées des rapports annuels de ces sociétés qui ont été collectés à partir des sites suivants : www.cob.fr, www.rapportannuel.com et www.edubourse.com.

La période d'étude s'étale de 1994 à 1999, et comme pour les autres études se rapportant à la gestion des résultats, les banques et les autres institutions financières ont été éliminées de notre analyse. De plus, et pour des raisons statistiques, les industries contenant moins de 7 observations ont été aussi éliminées de l'échantillon.

En résumé, nous obtenons 128 firmes françaises appartenant à 11 secteurs d'activité et un nombre total d'observations égal à 594.

Tableau 1 : Répartition sectorielle de l'échantillon

SECTEUR	Nombre d'entreprises	Pourcentage de l'échantillon
Industrie de Transformation	35	0,27
Industrie Agro-Alimentaire	10	0,08
Bâtiments et Travaux Publics	5	0,08
Distribution	15	0,12
Services	18	0,14
Industrie de Base et Lourde	4	0,03
Holding	6	0,05
Haute Technologie	17	0,13
Communication	8	0,06
Chimie	7	0,06
Energie	3	0,02
TOTAL	128	1

3.1.1. Echantillon final

Comme préalable à l'examen de l'influence de la composition du conseil d'administration sur la pratique de gestion des résultats, il faut supposer que cette pratique ne se trouve pas en faveur des intérêts des partenaires de la firme, autrement dit : les dirigeants gèrent les résultats comptables dans une perspective opportuniste.

En fait, dans le cadre d'un marché financier efficient, et si les dirigeants utilisent leur discrétion pour signaler des informations privées se rattachant aux perspectives futures de la firme (Existence de relation positive entre le rendement boursier et les accruals discrétionnaires), il serait inadmissible de voir le conseil d'administration limiter ce comportement de discrétion.

Afin de tester la perspective de gestion des résultats pour notre échantillon d'étude, nous allons utiliser le modèle de Guay et *al.* (1996) qui se présente de la façon suivante :

$$R_{it} = a_0 + a_1 DA_{it} + a_2 NDA_{it} + a_3 CFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec : $R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$: Rendement boursier de la firme *i* à l'année *t*. Il est égal au rapport de la différence entre le prix de clôture et celui d'ouverture pour une période de 12 mois qui commence 3 mois après la fin de l'exercice, sur le prix d'ouverture.

DA_{it} : Accruals discrétionnaires de la firme *i* à l'année *t*.

NDA_{it} : Accruals non discrétionnaires de la firme *i* à l'année *t*.

CFO_{it} : Cash flow d'exploitation de la firme *i* à l'année *t*.

Les résultats trouvés montrent que la gestion des résultats dans le contexte français est informationnelle ($a_1 = 2,010.10^{-6}$ pour un niveau de signification de 5%). Et puisque nous nous intéressons dans cette étude à un portefeuille de firmes qui gèrent leurs résultats d'une manière opportuniste, nous allons calculer le coefficient relatif aux accruals discrétionnaires (a_1) pour chaque entreprise prise à part et ce à travers l'interaction entre ces accruals et le facteur firme. Le modèle se présente alors ainsi :

$$R_{it} = a_0 + a_1 DA_{it} * E^{se} + a_2 NDA_{it} + a_3 CFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

Si a_1 est négatif, alors la firme *i* gère ses résultats d'une manière opportuniste et elle appartient au premier sous échantillon (SE_1) et s'il est positif, alors la firme *i* gère ses

résultats d'une manière informationnelle et elle appartient au deuxième sous échantillon (SE₂).

De cette façon, SE₁ est constitué de 29 sociétés françaises qui gèrent leurs résultats dans une perspective opportuniste, soit un total de 121 observations. Par contre, SE₂ est constitué de 99 sociétés françaises qui gèrent leurs résultats dans une perspective informationnelle, soit un total de 473 observations.

3.2. Description et mesure des variables

Afin de répondre à notre problématique, nous allons régresser notre mesure de la gestion des résultats sur trois variables d'intérêt. Les autres variables utilisées sont des variables de contrôle qui sont jugées bénéfiques à l'analyse.

3.2.1. Variable dépendante

Afin de gérer stratégiquement leurs résultats, les dirigeants peuvent prendre des décisions sur deux sortes d'actions :

- changer les méthodes comptables (Bowen et *al.*, 1981 ; Hagerman et Zmijewski, 1997) ou,
- jouer sur le niveau d'accruals (Healy, 1985 ; DeAngelo, 1986).

Pour le changement de méthodes comptables, cette voie de recherche a trouvé certaines limites puisque les firmes ne semblent pas pouvoir changer constamment de méthodes comptables et qu'elles sont obligées de divulguer tout changement de méthode au niveau des notes aux états financiers (Les utilisateurs des états financiers s'informent donc de tels changements). Ce n'est pas le cas pour les accruals dont la gestion est moins visible. En effet, la manipulation des accruals est vraisemblablement l'instrument favorisé pour une gestion opportuniste des résultats par ce qu'ils ont des conséquences indirectes sur les cash flow et qu'ils sont relativement difficiles à détecter.

Pour ces raisons, et dans le but de s'aligner aux études déjà effectuées dans le cadre de la gouvernance des entreprises et la gestion des résultats (Klein, 2002 ; Marrakchi et *al.*, 2001 ; Peasnell et *al.*, 1998, 2000 ; Xie et *al.*, 2001), nous allons mesurer la discrétion des managers par les accruals discrétionnaires.

Après avoir calculé le total des accruals de chaque firme (égal à la différence entre le bénéfice net et les cash flow d'exploitation), nous passons à l'estimation des accruals non discrétionnaires en utilisant le modèle de Jones en coupes instantanées qui se présente comme suit :

$$TA_{it} / A_{it-1} = \alpha_{0i} (1 / A_{it-1}) + \alpha_{1i} (\Delta Rev_{it} / A_{it-1}) + \alpha_{2i} (PPE_{it} / A_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

TA_{it} : Total des accruals de la firme i à l'année t.

A_{it-1} : Total actif de la firme i à l'année t-1.

ΔRev_{it} : Variation du revenu net de la firme i à l'année t.

PPE_{it} : Total des immobilisations corporelles brutes de la firme i à l'année t.

ε_{it} : Terme d'erreur de la firme i à l'année t.

L'estimation des accruals non discrétionnaires se fait alors de la façon suivante :

$$AND_{it} / A_{it-1} = a_{0i} (1 / A_{it-1}) + a_{1i} (\Delta Rev_{it} / A_{it-1}) + a_{2i} (PPE_{it} / A_{it-1}) \quad (2)$$

AND_{it} : Accruals non discrétionnaires de la firme i à l'année t.

a_{0i}, a_{1i} et a_{2i} sont les estimateurs MCO respectifs de α_{0i}, α_{1i} et α_{2i}.

L'utilisation du modèle de Jones en coupes instantanées présente plusieurs avantages. Tout d'abord, il permet de maximiser le nombre d'observations utilisées et ce en remédiant au problème de construction de séries temporelles complètes. Ensuite, l'estimation « industrie-année » permet de réduire la probabilité que les estimations des accruals discrétionnaires soient contaminées par des effets temporels (Peasnell et *al.*, 2000). Enfin, les coefficients estimés du modèle de Jones en coupes instantanées (1994) sont mieux spécifiés que ceux du modèle de Jones en séries temporelles (1991) (Subramanyam, 1996).

Enfin, et pour calculer le total des accruals discrétionnaires d'une firme, nous utilisons le modèle qui représente la différence entre les équations (1) et (2) et qui se présente comme suit :

$$AD_{it} = TA_{it} / A_{it-1} - [a_{0i} (1 / A_{it-1}) + a_{1i} (\Delta Rev_{it} / A_{it-1}) + a_{2i} (PPE_{it} / A_{it-1})]$$

AD_{it} : Accruals discrétionnaires de la firme i à l'année t .

Et puisque nous cherchons à examiner l'impact de la composition du conseil d'administration sur l'étendue de la gestion des résultats plutôt que sur un sens particulier de cette pratique, nous allons utiliser la mesure des accruals discrétionnaires en valeur absolue (Warfield et *al.*, 1995 ; Peasnell et *al.*, 1998 ; Becker et *al.*, 1998 ; Klein, 2002).

3.2.2. Variables indépendantes

Les variables indépendantes sont de deux types : des variables d'intérêt et des variables de contrôle.

Les variables d'intérêt étudiées dans cette recherche sont au nombre de trois.

La première variable est relative au pourcentage d'administrateurs externes. Cette notion d'administrateur externe a connu plusieurs définitions et la distinction entre administrateur externe et administrateur interne n'a pas fait l'unanimité¹.

Dans notre étude, ce qu'on entend par administrateur externe c'est tout administrateur qui n'exerce aucune fonction salariale ou de direction au sein de la société².

Cette variable sera mesurée par le ratio :

$$\frac{\text{Total administrateurs externes}}{\text{Nombre total des administrateurs qui siègent au conseil d'administration d'une firme}}$$

La deuxième variable est relative à la séparation entre les fonctions de directeur général et de président du conseil. Il s'agit d'une variable muette égale à 1 si le président du conseil d'administration est en même temps son directeur général, et 0 autrement (Beasley, 1996 ; Dechow et *al.*, 1996 ; Marrakchi et *al.*, 2001 ; Peasnell et *al.*, 2000).

¹ Les règlements des Bourses des Valeurs Mobilières Américaines considèrent que les administrateurs externes englobent tous les membres qui ne sont pas employés de la société. Toutefois, Baysinger et Butler (1985) ont réparti les membres du conseil d'administration en trois groupes : les administrateurs internes (Officiers, retraités de la firme et les membres de leur famille), les administrateurs externes affiliés (Administrateurs qui ont des relations d'affaire avec l'entreprise) et administrateurs externes indépendants (Administrateurs qui ne semblent avoir aucune relation avec la société, à part celle de faire partie de son conseil d'administration).

² Les sociétés françaises n'ont commencé à mentionner le nombre d'administrateurs indépendants, tels que définis dans le rapport Viénot (1995) dans leurs états financiers qu'à partir de l'année 1998 ou même 1999.

Enfin, la troisième variable est relative à la taille du conseil d'administration. Elle sera mesurée par le logarithme naturel du nombre d'administrateurs qui siègent au conseil d'administration (Beasley, 1996 ; Marrakchi et *al.*, 2001 ; Xie et *al.*, 2001).

Pour les variables de contrôle, elles sont au nombre de quatre et ont été utilisées dans cette recherche vue l'influence qu'elles exerçaient sur la pratique de gestion des résultats.

La première variable représente le niveau de propriété managériale qui, à mesure qu'il augmente, le manager agit comme s'il était actionnaire et ceci se reflète en la production d'états financiers plus fiables (Beasley, 1996 ; Warfield et *al.*, 1995). Cette variable est donc égale au pourcentage d'actions détenues par les dirigeants et les administrateurs de la firme (Vafeas, 1999).

Par la suite, la variable taille de la firme sera utilisée comme deuxième variable de contrôle et sera mesurée par le logarithme naturel de la valeur comptable du total des actifs de la firme (Jones, 1991 ; Klein, 2002 ; Marrakchi et *al.*, 2001 ; Peasnell et *al.*, 2000).

La variable d'après constitue une émanation de la théorie positive de la comptabilité : c'est le niveau d'endettement qui sera mesuré par le ratio suivant (Klein, 2002) :

$$\frac{\text{Total des dettes à LT de la firme } i \text{ à l'année } t}{\text{Total actifs de la firme } i \text{ à l'année } t - 1}$$

Enfin, et puisque la certification de l'auditeur externe constitue une garantie de la fiabilité des états financiers élaborés par la firme et que la qualité de la vérification externe diffère selon les cabinets (Big six ou pas), notre quatrième variable de contrôle consiste en une variable muette égale à 1 si l'auditeur externe de la firme est l'un des Big six, et 0 autrement (Jeanjean, 2000 ; Marrakchi et *al.*, 2001 ; Peasnell et *al.*, 2000).

3.2.3. Modèles et outils statistiques

L'analyse de l'impact de la composition du conseil d'administration sur la gestion opportuniste des résultats sera examinée par le modèle de régression linéaire suivant :

$$AVDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 OUT_{it} + \beta_2 DUAL_{it} + \beta_3 BRDSIZE_{it} + \beta_4 OWN_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 AUD_{it} + \varepsilon_{it}$$

Avec :

$AVDA_{it}$: Valeur absolue des accruals discrétionnaires de la firme i à l'année t tels que mesurés par le modèle de Jones en coupes instantanées.

OUT_{it} : Pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration de la firme i à l'année t .

$DUAL_{it}$: Variable muette égale à 1 si le président du conseil d'administration de la firme i à l'année t est en même temps son directeur général.

$BRDSIZE_{it}$: Taille du conseil d'administration de la firme i à l'année t , mesurée par le logarithme naturel du nombre total d'administrateurs.

OWN_{it} : Niveau de propriété managériale de la firme i à l'année t .

$SIZE_{it}$: Taille de la firme i à l'année t , mesurée par le logarithme naturel de la valeur comptable du total des actifs.

LEV_{it} : Niveau d'endettement de la firme i à l'année t .

AUD_{it} : Variable muette égale à 1 si l'auditeur de la firme i à l'année t est l'un des Big six, et 0 autrement.

Ce premier modèle sera appliqué aux firmes constitutives du premier sous échantillon, c'est-à-dire celles qui gèrent leur résultat d'une manière opportuniste.

Les résultats de la première méthodologie seront examinés autrement afin de pouvoir être confirmés. En effet, nous nous sommes basés lors de la division de l'échantillon total, selon la nature de la gestion des résultats, sur l'efficacité du marché financier français, hypothèse qui n'a pas été au préalable vérifiée. Pour cela, afin de surmonter les biais de sélectivité de la première méthodologie, nous allons adopter la méthode du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable, connue dans la littérature anglo-saxonne sous le nom de « switching model ».

Dans ce cas, un processus de sélection endogène non observable va distinguer entre deux groupes de gestion des résultats, la probabilité d'appartenance à l'un des deux groupes étant fonction des caractéristiques de gouvernance.

Formellement, le modèle comporte trois équations :

$$R_{it}^1 = \alpha_{01} + \alpha_{11} DA_{it} + \alpha_{21} NDA_{it} + \alpha_{31} CFO_{it} + \varepsilon_{it}^1 \quad (1)$$

Fonction du premier régime de gestion des résultats

$$R_{it}^2 = \alpha_{02} + \alpha_{12} DA_{it} + \alpha_{22} NDA_{it} + \alpha_{32} CFO_{it} + \varepsilon_{it}^2 \quad (2)$$

Fonction du deuxième régime de gestion des résultats

$$I_{ij}^* = \gamma_j Z_i + w_{ijt} \quad (3)$$

Equation d'affectation

ε_{it}^1 : Terme d'erreur relatif à la première équation de gestion des résultats.

ε_{it}^2 : Terme d'erreur relatif à la deuxième équation de gestion des résultats.

w_{it} : Terme d'erreur relatif à l'équation d'affectation.

I_{ij}^* : Variable latente indiquant la tendance de la firme i à appartenir au premier ou au deuxième régime de gestion des résultats. L'indice j est égal à 1 (2) pour le premier (deuxième) régime de gestion des résultats (pour le deuxième régime de gestion des résultats).

- Si $I_i^* \geq 0$, alors la firme i appartient au premier régime de gestion des résultats.

- Si $I_i^* < 0$, alors la firme i appartient au deuxième régime de gestion des résultats.

4. Résultats et interprétation

4.1. Analyse descriptive

Les statistiques descriptives nous permettent d'avoir une idée sur les caractéristiques des variables à étudier, mais ne nous permettent de tirer aucune conclusion formelle.

Dans le tableau 2, et puisque nous cherchons à analyser l'impact de la composition du conseil d'administration sur la gestion opportuniste des résultats, nous allons donner les statistiques descriptives se rapportant uniquement au premier sous échantillon : SE₁.

Tableau 2 : Statistiques descriptives des variables

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
AVDA	0,00	0,24	$4,187.10^{-2}$	$4,577.10^{-2}$
OUT	0,00	1	0,6065	0,3051
OWN	0,00	78,46	30,7570	26,6016
BRDSIZE	1,10	2,94	2,0843	0,5799
SIZE	10,35	20,09	16,0108	2,1435
LEV	0,05	2,92	0,6199	0,3844

AVDA : Valeur absolue des accruals discrétionnaires tels que mesurés par le modèle de Jones en coupes instantanées. **OUT** : Pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration. **OWN** : Niveau de propriété managériale. **BRDSIZE** : Taille du conseil d'administration. **SIZE** : Taille de la firme. **LEV** : Niveau d'endettement. N = 121.

L'étendue de la gestion des résultats est en moyenne égale à $4,187.10^{-2}$. Cette valeur paraît acceptable et on pourrait dire qu'elle est limitée grâce à l'influence des variables de gouvernance sur la gestion des résultats.

Pour ce qui est du pourcentage d'administrateurs externes, il est égal à 60,65%. Ce résultat est comparable à ceux trouvés dans le contexte américain (Klein, 1998 ; Xie et al., 2001 ; Yermack, 1996) qui étaient de l'ordre de 65%. Toutefois, il est supérieur à ceux trouvés dans le contexte britannique dont la représentation des administrateurs externes dans les conseils d'administration n'est que de l'ordre de 42%.

La taille du conseil d'administration est en moyenne égale à 2,0843 ce qui correspond à 8 administrateurs. Ses valeurs minimales et maximales sont égales respectivement à 1,10 (3 administrateurs) et 2,94 (19 administrateurs). Il y a donc respect des dispositions légales françaises se rapportant à la taille du conseil d'administration³.

En ce qui se rapporte aux variables de contrôle, la taille des firmes et leur niveau d'endettement sont en moyenne égaux respectivement à : 16,0108 et 0,6199.

Et enfin, la moyenne du niveau de propriété managériale est égale à 30,7570% (Valeur assez élevée) et son écart type est égal à 26,6016%.

4.2. Résultats et interprétation du modèle de régression linéaire

Un problème majeur qui pourrait biaiser les résultats de notre modèle réside dans la colinéarité entre les variables. Pour cela, et avant d'estimer les coefficients relatifs aux variables indépendantes, il paraît primordial de s'assurer de leur indépendance.

4.2.1. Problème de multicolinéarité et sa résolution

Le calcul des coefficients de corrélation bivariés et l'application du diagnostic de collinéarité donne les résultats présentés dans le tableau 3.

Il est à remarquer que la matrice de corrélation à elle seule ne pourrait être utile que pour la prévision des sens des relations existantes entre les variables étudiées. Autrement dit, elle nous permet d'avoir une idée préliminaire sur la validité ou pas de nos hypothèses théoriques.

Par exemple, et conformément à ce qui était attendu, la variable « Valeur absolue des accruals discrétionnaires » se trouve négativement corrélée avec chacune des variables « Pourcentage d'administrateurs externes » ($-0,355^{***}$) et « Taille du conseil d'administration » ($-0,304^{***}$). Toutefois, elle est positivement corrélée avec la variable « Cumul des fonctions de direction générale et de présidence du conseil d'administration » ($0,234^{***}$).

La détection du problème de multicolinéarité sera faite au moyen des valeurs des VIF (Facteur d'Inflation de la Variance) correspondant à chaque variable. Dans le cas où cette valeur est inférieure à 3, on pourrait dire qu'il n'y a aucun problème de multicolinéarité et que les résultats estimés seraient bons.

³ Article L 225-17 du code de commerce français : Le conseil d'administration est composé de 3 membres au moins et de 24 membres au plus.

Tableau 3 : Coefficients de corrélation de Pearson

	AVDA	OUT	OWN	BRDSIZE	SIZE	LEV	AUD	DUAL	VIF
AVDA	1	-0,355 (0,01)	0,113	-0,304 (0,01)	-0,383 (0,01)	0,163	-0,484 (0,01)	0,234 (0,01)	
OUT		1	-0,490 (0,01)	0,663 (0,01)	0,401 (0,01)	-0,027	0,045	0,122	1,936
OWN			1	-0,663 (0,01)	-0,558 (0,01)	0,040	0,072	-0,186 (0,05)	1,981
BRDSIZE				1	0,733 (0,01)	-0,015	0,102	0,376 (0,01)	4,377
SIZE					1	-0,099	0,243 (0,01)	0,206 (0,05)	2,510
LEV						1	-0,134	0,113	1,040
AUD							1	-0,173	1,214
DUAL								1	1,314

AVDA : Valeur absolue des accruals discrétionnaires tels que mesurés par le modèle de Jones en coupes instantanées. **OUT** : Pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration. **OWN** : Niveau de propriété managériale. **BRDSIZE** : Taille du conseil d'administration. **SIZE** : Taille de la firme. **LEV** : Niveau d'endettement. **AUD** : Variable muette égale à 1 si l'auditeur de la firme est l'un des Big six, et 0 autrement. **DUAL** : Variable muette égale à 1 si le président du conseil d'administration est en même temps son directeur général, et 0 autrement. **N** = 121.

Pour notre étude, le VIF correspondant à la variable « taille du conseil d'administration » est égal à 4,377. Il est supérieur à 3 donc cette variable devrait en principe être éliminée de notre modèle afin d'éviter le problème de dépendance entre les variables. Toutefois, la variable « BRDSIZE » constitue pour notre analyse une variable d'intérêt dont on ne peut pas nous en débarrasser. Pour cela, nous allons diviser notre modèle de base en deux sous modèles : le premier ne contient pas la variable « taille du conseil d'administration » et le deuxième la contient.

Pour le deuxième sous modèle, il y a aussi un deuxième problème de multicollinéarité (Résultats non tabulés). Afin de le résoudre, il a fallu éliminer les deux variables : « taille de la firme » et « niveau de propriété managériale ».

Les deux sous modèles se présentent alors ainsi :

Premier sous modèle :

$$AVDA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 OUT_{it} + \alpha_2 DUAL_{it} + \alpha_3 OWN_{it} + \alpha_4 SIZE_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 AUD_{it} + \varepsilon_{it}$$

Deuxième sous modèle :

$$AVDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 OUT_{it} + \beta_2 BRDSIZE_{it} + \beta_3 DUAL_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 AUD_{it} + \varepsilon_{it}$$

4.2.2. Analyse et interprétation des résultats

Les résultats de l'analyse des deux sous modèles relatifs au premier sous échantillon sont présentés dans les tableaux 4 et 5.

Tableau 4 : Résultats de l'analyse du premier sous modèle relatif à SE₁

AVDA _{it} = α ₀ + α ₁ OUT _{it} + α ₂ DUAL _{it} + α ₃ OWN _{it} + α ₄ SIZE _{it} + α ₅ LEV _{it} + α ₆ AUD _{it} + ε _{it}		
Variables	Coefficients	Significativité
Constante	0,189	0,00
OUT	-0,0477	0,00
DUAL	0,02461	0,001
OWN	-0,000243	0,133
SIZE	-0,00633	0,002
LEV	0,006957	0,415
AUD	-0,0386	0,00
R ²	44%	
$\overline{R^2}$	41,1%	
AVDA : Valeur absolue des accruals discrétionnaires tels que mesurés par le modèle de Jones en coupes instantanées. OUT : Pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration. DUAL : Variable muette égale à 1 si le président du conseil d'administration est en même temps son directeur général, et 0 autrement. OWN : Niveau de propriété managériale. SIZE : Taille de la firme. LEV : Niveau d'endettement. AUD : Variable muette égale à 1 si l'auditeur de la firme est l'un des Big six, et 0 autrement. N = 121.		

Tableau 5 : Résultats de l'analyse du deuxième sous modèle relatif à SE₂

AVDA _{it} = β ₀ + β ₁ OUT _{it} + β ₂ BRDSIZE _{it} + β ₃ DUAL _{it} + β ₄ LEV _{it} + β ₅ AUD _{it} + ε _{it}		
Variables	Coefficients	Significativité
Constante	0,109	0,00
OUT	-0,0341	0,00
BRDSIZE	-0,0167	0,049
DUAL	0,0683	0,002
LEV	0,008469	0,329
AUD	-0,0453	0,00
R ²	41%	
$\overline{R^2}$	38,5%	
AVDA : Valeur absolue des accruals discrétionnaires tels que mesurés par le modèle de Jones en coupes instantanées. OUT : Pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration. BRDSIZE : Taille du conseil d'administration. DUAL : Variable muette égale à 1 si le président du conseil d'administration est en même temps son directeur général, et 0 autrement. LEV : Niveau d'endettement. AUD : Variable muette égale à 1 si l'auditeur de la firme est l'un des Big six, et 0 autrement. N = 121.		

Conformément à ce qui était attendu et aux résultats des études antérieures (Jeanjean, 2000 ; Klein, 2002 ; Marrakchi et *al.*, 2001 ; Peasnell et *al.*, 1998, 2000), l'association entre la valeur absolue des accruals discrétionnaires et le pourcentage d'administrateurs externes est négative et significative à un niveau de 1%. Ceci confirme donc que la présence d'administrateurs externes au conseil d'administration d'une firme française est déterminante dans la limite du comportement opportuniste de ses dirigeants.

L'association entre la taille du conseil d'administration et la valeur absolue des accruals discrétionnaires est aussi négative mais significative à un niveau de 5% (Marrakchi et *al.*, 2001 ; Peasnell et *al.*, 2000 ; Xie et *al.*, 2001). L'inclusion donc d'un nombre suffisant d'administrateurs qui soient expérimentés augmente la taille du conseil d'administration mais contribue également à limiter l'étendue de la gestion opportuniste des résultats.

Au niveau des deux sous modèles étudiés, nous avons aussi trouvé que le cumul des fonctions de présidence du conseil et de direction générale est positivement et significativement associé à la gestion des résultats (Beasley, 1996 ; Jensen, 1993).

Enfin, pour les deux variables de contrôle « taille de la firme » et « qualité d'audit », elles étaient significativement différentes de zéro et leurs associations avec la gestion opportuniste des résultats étaient conformes aux résultats des études antérieures.

Toutefois, les variables « niveau de propriété managériale » et « niveau d'endettement » étaient non significativement différentes de zéro.

Pour la première variable, le résultat trouvé pourrait être expliqué par la théorie de l'enracinement des dirigeants qui, malgré l'importance de la quote part qu'ils détiennent au capital de la société, ils tendent toujours vers la maximisation de leurs propres intérêts au dépens de ceux des actionnaires. Et pour la seconde, le résultat pourrait être expliqué par la quasi inexistence de clauses restrictives d'endettement dans le contexte français.

4.3. Résultats et interprétation du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable

Bien qu'ils soient satisfaisants, les résultats obtenus ci-dessus nécessitent d'être réexaminés autrement pour pouvoir être confirmés. En fait, la méthodologie employée dans la répartition de l'échantillon initial en deux sous échantillons (selon la nature de la gestion des résultats) se fondait sur l'hypothèse d'efficacité du marché (Pour l'application du modèle de Guay et al., 1996). Cette hypothèse n'a pas été au préalable vérifiée ce qui pourrait atténuer la robustesse des résultats de la première méthodologie. Dans le modèle à deux régimes, un processus de sélection endogène non observable et éliminant tout biais de sélectivité va distinguer deux groupes de gestion des résultats, la probabilité d'appartenance à l'un des deux groupes étant fonction des caractéristiques de gouvernance.

4.3.1. Présentation du modèle

Formellement, le modèle comporte trois équations qui se présentent comme suit :

$$R_{it}^1 = \alpha_{01} + \alpha_{11} DA_{it} + \alpha_{21} NDA_{it} + \alpha_{31} CFO_{it} + \varepsilon_{it}^1 \quad (1)$$

Fonction du premier régime de gestion des résultats

$$R_{it}^2 = \alpha_{02} + \alpha_{12} DA_{it} + \alpha_{22} NDA_{it} + \alpha_{32} CFO_{it} + \varepsilon_{it}^2 \quad (2)$$

Fonction du deuxième régime de gestion des résultats

$$I_i^* = \beta_0 + \beta_1 OUT_{it} + \beta_2 OWN_{it} + \beta_3 DUAL_{it} + \beta_4 AUD_{it} + \beta_5 BRDSIZE_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + w_{it}$$

Equation d'affectation

Où I_i^* est une variable latente indiquant la tendance de la firme i à appartenir à l'un des deux régimes de gestion des résultats.

La contribution de la firme i dans la fonction de vraisemblance se présente de la manière suivante :

$$I_i = p(w_i \geq -Z_i' \gamma / Z_i, AD_{it}, \varepsilon_{it}^1) p(\varepsilon_{it}^1) + p(w_i \leq -Z_i' \gamma / Z_i, AD_{it}, \varepsilon_{it}^2) p(\varepsilon_{it}^2)$$

Ceci nous permet d'écrire la fonction de vraisemblance relative à l'ensemble de l'échantillon et qui se présente comme suit :

$$L = \prod_{i=1}^N \left\{ \left[1 - \Phi \left(\frac{-Z_i' \gamma - \frac{\rho_1}{\sigma_1} (R_{it}^1 - \alpha_{11} AD_{it})}{\sqrt{1 - \rho_1^2}} \right) \right] \frac{1}{\sigma_1} \Phi \left(\frac{R_{it}^1 - \alpha_{11} AD_{it}}{\sigma_1} \right) + \left[\Phi \left(\frac{-Z_i' \gamma - \frac{\rho_2}{\sigma_2} (R_{it}^2 - \alpha_{12} AD_{it})}{\sqrt{1 - \rho_2^2}} \right) \right] \frac{1}{\sigma_2} \Phi \left(\frac{R_{it}^2 - \alpha_{12} AD_{it}}{\sigma_2} \right) \right\}$$

Les paramètres ρ_1 et ρ_2 figurant au niveau de cette fonction de vraisemblance mesurent l'intensité de la relation entre les termes d'erreur des équations (1) et (2) (ε_{it}^1 et ε_{it}^2) et le terme d'erreur de l'équation d'affectation (w_{it}).

Enfin, et pour s'assurer de la prise en compte des effets de l'hétéroscédasticité conditionnelle dans le temps, on suppose que les variances des termes d'erreur des équations (1) et (2) sont régies par un processus auto régressif conditionnel ARCH « Auto Regressive Conditionality Heteroskedastic » tel que :

$$\begin{aligned} h_{1,t}^2 &= \gamma_1 + \Gamma_1 \varepsilon_{1,t-1}^2 \\ h_{2,t}^2 &= \gamma_2 + \Gamma_2 \varepsilon_{2,t-1}^2 \end{aligned}$$

avec : $h_{1,t}^2$: variance liée à ε_{it}^1 .
 $h_{2,t}^2$: variance liée à ε_{it}^2 .

4.3.2. Analyse et interprétation des résultats

Les résultats sont dégagés à l'aide du logiciel Gauss sur des données de panel. Ils sont présentés au tableau 6 ci-dessous :

Tableau 6 : Résultats de l'estimation du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable

$R_{it}^1 = \alpha_{01} + \alpha_{11} DA_{it} + \alpha_{21} NDA_{it} + \alpha_{31} CFO_{it} + \varepsilon_{it}^1$ (1) $R_{it}^2 = \alpha_{02} + \alpha_{12} DA_{it} + \alpha_{22} NDA_{it} + \alpha_{32} CFO_{it} + \varepsilon_{it}^2$ (2) $I_i^* = \beta_0 + \beta_1 OUT_{it} + \beta_2 OWN_{it} + \beta_3 DUAL_{it} + \beta_4 AUD_{it} + \beta_5 BRDSIZE_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + w_{it}$ (3) $h_{1,t}^2 = \gamma_1 + \Gamma_1 \varepsilon_{1,t-1}^2$ $h_{2,t}^2 = \gamma_2 + \Gamma_2 \varepsilon_{2,t-1}^2$			
Coefficients	Premier régime	Deuxième régime	Equation d'affectation
Constante : α_{0j}	-0,2261***	0,0534	
DA	3,0916***	0,2521	
NDA	2,8974***	0,5104	
CFO	2,3976***	0,6115	
γ_j	-4,0686***	-1,6552***	
Γ_j	2,1262***	-2,9108***	
ρ_j	0,8820***	0,1210***	
Constante : β_0			-4,9426***
OUT			0,1093
OWN			-0,0047
DUAL			-0,0358
AUD			-0,3076*
BRDSIZE			-0,3054*
SIZE			0,2754***
LEV			0,4122***
Log L	-0,250302		
Nombre d'observations	585		

R : Rendement boursier. **DA** : Accruals discrétionnaires. **NDA** : Accruals non discrétionnaires. **CFO** : Cash flow d'exploitation. **OUT** : Pourcentage d'administrateurs externes siégeant au conseil d'administration. **OWN** : Niveau de propriété managériale. **DUAL** : Variable muette égale à 1 si le président du conseil d'administration est en même temps son directeur général, et 0 autrement. **AUD** : Variable muette égale à 1 si l'auditeur externe de la firme est l'un des Big six, et 0 autrement. **BRDSIZE** : Taille du conseil d'administration. **SIZE** : Taille de la firme. **LEV** : Niveau d'endettement. ε_{it}^1 : Le terme d'erreur de la première équation de gestion des résultats. ε_{it}^2 : Le terme d'erreur de la deuxième équation de gestion des résultats. w_{it} : Le terme d'erreur de l'équation d'affectation. γ_1, r_1, γ_2 et r_2 : Les paramètres relatifs aux modèles ARCH. (**), (*), () : Significativité aux seuils de 1%, 5% et 10%.

A partir de ce tableau, les équations des deux régimes de gestion des résultats s'écrivent comme suit :

Premier régime de gestion des résultats :

$$R_{it}^1 = -0,2261 + 3,0916 DA_{it} + 2,8974 NDA_{it} + 2,3976 CFO_{it} + \varepsilon_{it}^1(1)$$

(0,00) (0,00) (0,00) (0,00)

Deuxième régime de gestion des résultats :

$$R_{it}^2 = 0,0534 + 0,2521 DA_{it} + 0,5104 NDA_{it} + 0,6115 CFO_{it} + \varepsilon_{it}^2(2)$$

(0,1388) (0,5546) (0,2678) (0,1086)

A l'exception des coefficients relatifs aux constantes des deux modèles, les coefficients se rattachant aux autres variables sont similaires en terme de signe et différents en terme de significativité.

La variable qui nous intéresse dans ces deux modèles constitue : les accruals discrétionnaires. Son association avec le rendement boursier de la firme permet de détecter la perspective de gestion des résultats pratiquée par les dirigeants.

Pour l'équation (1), ce coefficient calculé est positif et significatif à un seuil de 1% (3,0916^{***}) indiquant ainsi qu'elle correspond au régime de la gestion informationnelle des résultats. Pour l'équation (2), le coefficient positif et non significatif associé à la variable accruals discrétionnaires (0,2521) indique que ce régime correspond à la gestion opportuniste des résultats.

En résumé, nous pouvons dire que les équations (1) et (2) représentent deux régimes différents de gestion des résultats. La première équation correspond au régime de la gestion informationnelle des résultats et la deuxième équation correspond au régime de la gestion opportuniste des résultats.

Les paramètres ρ_1 et ρ_2 sont égaux respectivement à : 0,8820^{***} et 0,1210^{***}. Ils sont tous les deux significatifs à un seuil de 1% ce qui montre l'existence d'une hétérogénéité non observable induite par les mécanismes de gouvernance d'un coté, et la nature de la gestion des résultats de l'autre coté.

Ces paramètres sont tous les deux positifs ce qui signifie que si on ne tient pas compte des deux régimes de gestion des résultats, alors on est entrain de sous estimer les rendements des sociétés du premier et du deuxième régime.

Les coefficients relatifs aux modèles ARCH nous permettent d'écrire les équations suivantes :

$$h_{1,t}^2 = -4,0686 + 2,1262 \varepsilon_{1,t-1}^2 \quad (\text{Modèle ARCH du premier régime})$$

(0,00) (0,00)

$$h_{2,t}^2 = -1,6552 - 2,9108 \varepsilon_{2,t-1}^2 \quad (\text{Modèle ARCH du deuxième régime})$$

(0,00) (0,00)

Les coefficients trouvés sont significatifs à un seuil de 1% donc on peut affirmer qu'il existe une hétérogénéité conditionnelle des résidus qui varient dans le temps, et que le modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable en tient compte.

L'identification des caractéristiques de gouvernance relatives à chaque régime de gestion des résultats se fait à travers l'examen des coefficients de l'équation d'affectation. Pour cela, rappelons qu'un coefficient positif indique une appartenance au premier régime : *le régime de la gestion informationnelle des résultats* et qu'un coefficient négatif indique une appartenance au deuxième régime : *le régime de la gestion opportuniste des résultats*.

Nous allons donc, à travers les coefficients de l'équation d'affectation, pouvoir identifier les caractéristiques de gouvernance relatives à chaque régime.

Le tableau n° 7 présenté ci-dessous indique dans sa première colonne les variables ayant des coefficients positifs dans l'équation d'affectation et qui se rattachent donc au régime de la gestion informationnelle des résultats. Dans la seconde colonne figure les niveaux de significativité relatifs à chacune de ces variables.

Tableau 7 : Caractéristiques associées au régime de gestion informationnelle des résultats

Variables	Niveau de significativité
OUT	Non significatif
LEV	Significatif au seuil de 1%
SIZE	Significatif au seuil de 1%

D'après ces résultats, ce premier groupe de sociétés est caractérisé d'abord par la présence d'administrateurs externes. Ces derniers réussissent à limiter la gestion opportuniste des résultats et ont tendance à gérer les bénéfices dans une perspective informationnelle.

Toutefois, la non significativité du coefficient calculé ne permet de confirmer que partiellement le rôle des administrateurs externes dans la limitation de la gestion opportuniste des résultats.

Ensuite, ces sociétés sont caractérisées par un niveau d'endettement élevé. En effet, les clauses restrictives d'endettement ne sont pas d'un usage courant dans le contexte français et toute politique d'endettement a pour objectif d'informer les investisseurs sur les perspectives futures de l'entreprise.

Enfin, la dernière caractéristique de ce groupe de sociétés est la grande taille. L'exposition politique des grandes firmes limite le comportement opportuniste de leurs dirigeants et les incite à gérer les résultats uniquement pour donner aux partenaires de la firme une idée sur ses perspectives futures.

Le tableau n° 8 englobe une récapitulation des caractéristiques des sociétés appartenant au régime de la gestion opportuniste des résultats. Ces dernières sont caractérisées par un haut niveau de propriété managériale. Conformément à la théorie de l'enracinement des dirigeants, malgré l'importance de la quote part détenue par ces derniers au capital de la société, ils cherchent toujours à accroître leur pouvoir, leur rémunération et leur sécurité d'emploi au détriment des intérêts des actionnaires.

Elles sont aussi constituées par des conseils d'administration de grande taille. Tel résultat infirme notre hypothèse théorique se rapportant à la relation entre la gestion opportuniste des résultats et la taille du conseil d'administration mais est compatible avec les résultats des études de Beasley (1996), Jensen (1993) et Yermack (1996) qui voient que l'augmentation du nombre d'administrateurs rend le processus de prise de décision plus difficile et par conséquent, affaiblit le rôle de surveillance du conseil d'administration.

Conformément aux résultats des études antérieures et à ceux de la première méthodologie, ces sociétés présentent aussi la caractéristique de cumul des fonctions de présidence du conseil et de direction générale.

Enfin, les sociétés qui gèrent leurs résultats dans une perspective opportuniste sont contrôlées par un auditeur « Big six ». Ce dernier résultat paraît remettre en cause la qualité d'audit effectué par les grands cabinets mais ceci pourrait être expliqué par l'incapacité partielle des auditeurs externes de fournir aux partenaires de la firme la sécurité totale du moment où la gestion des résultats se fait dans les limites des PCGR.

Tableau 8 : Caractéristiques associées au régime de gestion opportuniste des résultats

Variables	Niveau de significativité
OWN	Non significatif
BRDSIZE	Significatif au seuil de 10%
DUAL	Non significatif
AUD	Significatif au seuil de 10%

- Test du pouvoir explicatif supplémentaire du modèle à deux régimes par rapport au premier modèle :

Le test du pouvoir explicatif supplémentaire du deuxième modèle par rapport à celui du premier est effectué au moyen du test de Khi deux. Ce dernier, appliqué aux hypothèses H_0 - Premier modèle d'analyse de l'étendue de la gestion opportuniste des résultats- contre H_1 - Modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable- est sans ambiguïté.

Au seuil de signification de 5%, la consultation de la table statistique montre que la valeur de Khi deux théorique est égale à 25 (et ce pour un degré de liberté égal à 15⁴). Cette valeur est inférieure à 625,49⁵ donc au seuil de signification de 5%, l'hypothèse H_0 est rejetée indiquant ainsi la pertinence des résultats trouvés par l'utilisation du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable.

5. Conclusion

Cette étude examine la relation entre d'une part, certaines caractéristiques des conseils d'administration des sociétés françaises et d'autre part, la gestion opportuniste des résultats.

L'utilisation du premier modèle de régression linéaire au départ nous a permis de confirmer que la présence des administrateurs externes est déterminante dans la limitation du comportement opportuniste des dirigeants, que le cumul des fonctions de direction générale et de présidence du conseil encourage les managers à gérer les résultats et que à mesure que la taille du conseil d'administration augmente, la pratique de la gestion opportuniste des résultats diminue.

Par après, l'application du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable sur la totalité des sociétés françaises de l'échantillon nous a permis de trouver les mêmes résultats cités ci-dessus uniquement pour les variables « Pourcentage d'administrateurs externes » et « Cumul des fonctions de direction générale et de présidence du conseil ».

⁴ 15 = 22 – 7 avec 22 : Nombre de variables introduites au modèle à deux régimes.

⁵ -2*Nombre d'observations*Log Likelihood du modèle à deux régimes – 2*Nombre d'observations*Log Likelihood du premier modèle = -2*585*-0,250302 – 2*594*-0,28 = 625,49334.

Pour la variable « Taille du conseil d'administration », elle a plutôt tendance à affecter le régime de gestion opportuniste des résultats.

Enfin, le test de Khi deux effectué montre que les résultats du modèle à deux régimes avec affectation endogène non observable sont plus pertinents que ceux du premier modèle utilisé.

Cette étude essaie de trouver des solutions au problème de mise en cause de la fiabilité des états financiers et permet aussi de vérifier si les conseils d'administration des sociétés françaises, en tant que mécanisme de gouvernance, assument convenablement leur mission de contrôle des dirigeants. Ses résultats étaient satisfaisants mais plusieurs autres pistes de recherche restent envisageables.

Tout d'abord, la variable dépendante pourrait être mesurée par d'autres modèles d'estimation des ajustements comptables discrétionnaires. Cela permettra de faire des comparaisons et de s'assurer que les résultats de cette étude sont définitifs et qu'ils ne varient pas selon la mesure utilisée.

Ensuite, l'inclusion de nouvelles variables de gouvernance se rapportant à la structure de propriété (Existence d'investisseurs institutionnels, pourcentage d'actions détenu par des blocs d'actionnaires,...) ou à la composition de certains comités (d'audit, de nomination,...) ou à l'enracinement du PDG (Durée du mandat,...) et l'analyse de leur impact sur l'étendue de la gestion des résultats serait aussi intéressant à étudier.

Enfin, d'autres recherches pourraient analyser l'impact de la composition du conseil d'administration sur la gestion des résultats ayant lieu dans un contexte particulier de la vie d'une entreprise (Exemple : Prise de contrôle, changement de direction,...).

Bibliographie

Baysinger, B., R. Butler (1985): "Corporate Governance and Board of Directors: Performance Effect of Changes in Board Composition". *Journal of Law, Economics and Organisation* 1, Issue 1: 101-124.

Beasley, M. S. (1996): "An Empirical Analysis of the Relation Between the Board Of Director Composition and Financial Statement Fraud". *The Accounting Review* 70. N°4: 443-466.

Becker, C. L., M. L. DeFond, M. L. Jiambalvo, K. R. Subramanyam. (1998): "The Effect of Audit Quality on Earnings Management". *Contemporary Accounting Research* 15: 1-24.

Charreaux, G. (1996): "Pour une Véritable Théorie de la Latitude Managériale du Gouvernement des Entreprises". *Revue Française de Gestion*, N° spécial « Le métier du dirigeant », N° 111, Novembre-Décembre 1996.

Charreaux, G. (1997): *Le Gouvernement des Entreprises :Corporate Governance :Théories et Faits*. Collection de Recherche en Gestion, Economica.

Charreaux, G. (1999): "La Théorie Positive de l'Agence : Lecture et Relectures...". *Publié in Koenig (coord) : « De Nouvelles Théories Pour Gérer l'Entreprise du XXI^{ème} Siècle »*, Economica, mars 1999 : 61-141..

Charreaux, G. (1999): "La Théorie Positive de l'Agence : Positionnement et Apports". *Revue d'Economie Industrielle* 92, 2^{ème} et 3^{ème} trimestres 2000: 193-214.

Code de Commerce Français. Edition Litec.

DeAngelo, H., L. DeAngelo, J. Skinner. (1994): "Accounting Choice in Troubled Companies". *Journal of Accounting and Economics* 17:113-144.

Dechow, P. M., R. G. Sloan, A. P. Sweeney. (1995): "Detecting Earnings Management". *The Accounting Review* 70:193-225.

Dechow, P. M., R. G. Sloan, A. P. Sweeney. (1996): "Causes and Consequences of

Earnings Manipulation : An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC". *Contemporary Accounting Research* 13 (Spring): 1-36.

DeFond, M. L., J. Jambalvo. (1994): "Debt Covenant Violation and the Manipulation of Accruals". *Journal of Accounting and Economics* 17:145-176.

Dumontier, P., S. Elleuch (2002): "How does the French Stock Market React to Discretionary Accruals?" ". *Cahier de Recherche du CEREg*, Série de recherche N°:2002-10. 20P.

Fama, E. F. (1980): "Agency Problem and the Theory of the Firm". *Journal of Political Economy* 88:288-308.

Fama, E. F., M. C. Jensen. (1983): "The Separation of Ownership and Control". *Journal of Law and Economics* 26:301-325.

Gomez, P. Y. (1996): *Le Gouvernement de l'Entreprise. Modèles Economiques de l'Entreprise et Pratiques de Gestion*. Interédition, Masson-Paris.

Guay, W., S. P. Kothari, R. Watts. (1996): "Evaluating Discretionary Accrual-Based Models". *Journal of Accounting Research* 34(Supplement):83-105.

Healy, P. M. (1985): "The Effects of Bonus Schemes on Accounting Decisions". *Journal of Accounting and Economics* 7:85-107.

Holthausen, R. W. (1990): "Accounting Method Choice, Opportunistic Behavior, Efficient Contracting and Information Perspectives". *Journal of Accounting and Economics* 12. P: 201-237.

Jeanjean, T. (1999) : "La Théorie Positive de la Comptabilité : Une Revue des Critiques". *Cahier 99-12 du CEREg*. Université Paris-Dauphine.

Jeanjean, T. (2000): "Corporate Governance and Earnings Management". *24th congrès of the European Accounting Association, Price Waterhouse Coopers Doctoral Cooloquium, 18-23 April 2001, Athènes, Grèce*.

Jeanjean, T. (2003): "Gestion du Résultat : Mesure et Dmesure". *Cahier de Recherche du CEREg* N°: 2003-13. P: 1-27.

Jensen, M. C. (1993): "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of the Internal Control Systems". *Journal of Finance* XLVIII: 831-880.

Jensen, M. C., W. H. Meckling. (1976): "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure". *Journal of Financial Economics* 3:305-360.

Jones, J. J. (1991): "Earnings Management during Import Relief Investigations". *Journal of Accounting Research* 29. N°2:193-228.

Klein, A. (2002): "Audit Committee, Board of Director characteristics, and Earnings Management". *Journal of Accounting and Economics* 33:375-400.

Lipton, M., J. W. Lorsch (1992): "A Modest Proposal for Improved Corporate Governance". *The Business Lawyer* 48, Chicago, Novembre, Issue 1:59-78.

Marrakchi Chtourou, S., J. Nmi Bedard., L. Courteau. (2001): "Corporate Governance and Earnings Management". *Working Paper*, Laval University.

Peasnell, K. V., P. F. Pope., S. Young. (1998): "Outside Directors, Board Effectiveness, and Earnings Management". *Working Paper*, Lancaster University.

Peasnell, K. V., P. F. Pope., S. Young. (2000): "Board Monitoring and Earnings Management: Do Outside Directors Influence Abnormal Accruals?". *Working Paper*, Lancaster University.

Peasnell, K. V., P. F. Pope., S. Young. (2000): "Detecting Earnings Management Using Cross-Sectional Abnormal Accruals Models". *Accounting and Business Research* 30. N°4:313-326.

Rapport Viénot (1995) : "Le Conseil d'Administration des Sociétés Cotées": *Présidé par Marc Viénot. AFEP, MEDEF. Juillet*.

Rapport Viénot (1999) : "Rapport du Comité sur le Gouvernement d'Entreprise":

Présidé par Marc Viénot. AFEP, MEDEF. Juillet.

Schipper, K. (1989): "Commentary on Earnings Management". *Accounting Horizons* 3:91-102.

Shleifer, A., R. W. Vishny. (1997): "A Survey of Corporate Governance". *Journal of Finance* LII. N°2:737-783.

Subramanyam, K. R. (1996): "The Pricing of Discretionary Accruals". *Journal of Accounting and Economics* 22:249-281.

Tremblay, D., D. Cormier, M. Magnan. (1994) : "Théories et Modèles Comptables : Développement et perspectives". Presses de l'Université du Québec.

Vafeas, N. (1999): "Board Meeting Frequency and Firm Performance". *Journal of Financial Economics* 53:113-142.

Warfield, T. D., J. J. Wild, K. L. Wild. (1995): "Managerial Ownership, Accounting Choices, and Informativeness of Earnings". *Journal of Accounting and Economics* 20:61-91.

Watts, R., J. L. Zimmerman (1990): "Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective". *The Accounting Review* 65. N° 1: 131-156.

Xie, B., W. N. Davidson III, P. J. Dadalt. (2001): "Earnings Management and Corporate Governance: The Roles of the Board and the Audit Committee". *Working Paper*, Southern Illinois University.

Yermack, D. (1996): "Higher Market Valuation of Companies With A Small Board of Directors". *Journal of Financial Economics* 40:185-211.